



CENTER FOR  
**Vascular  
Medicine**™



## **FOLLETO INFORMATIVO SOBRE VENOGRAMA**





En Center for Vascular Medicine, creemos en las palabras de Mahatma Gandhi: “El cliente es el visitante más importante en nuestra casa. Él no depende de nosotros. Nosotros dependemos de él. El cliente no interrumpe nuestro trabajo, porque él es el objeto y propósito de este. En nuestra tarea, no es un extraño. Es parte de nuestra tarea. No le hacemos un favor si le brindamos un servicio. Él nos hace un favor al darnos la oportunidad de servirle”.

Gracias por elegir Center for Vascular Medicine. Nuestro personal está comprometido con el tratamiento a largo plazo, la supervisión y la prevención de su enfermedad vascular periférica (EVP). La EVP es una enfermedad crónica, pero que se puede tratar. Hacemos lo posible para brindar atención intervencional inmediata que pueda brindar cierto alivio de los síntomas. No obstante, recuerde que el seguimiento a largo plazo es un componente esencial de su salud vascular general. Como consecuencia, debo enfatizar que hoy estamos consolidando una asociación. Para obtener resultados óptimos, ambas partes deben cumplir con sus promesas. Las promesas que buscamos de su parte son cambios en el estilo de vida como pérdida de peso, interrupción del consumo de cigarrillos y ejercicios diarios. La promesa que le ofrecemos es que lo trataremos con integridad intelectual y dignidad. Nos enorgullecemos de ofrecer las modalidades terapéuticas y de diagnóstico más avanzadas y enfocadas en el paciente para el tratamiento de la EVP. Durante el transcurso de su tratamiento, habrá momentos en los que posiblemente considere la necesidad de llamar al médico o al personal de enfermería después del horario de atención habitual. Siga esta regla simple: “Cuando esté en duda, siempre llame”. Entre otras cosas, le prometemos estar siempre a disposición de nuestros pacientes.

*Sayon Lakshay*

## **¿QUÉ ES UN VENOGRAMA?**

Se denomina venograma a una radiografía de las venas. Usa tinte de contraste y una cámara de radiografía (fluoroscopia) para visualizar las venas. Las venas no se pueden ver en la fluoroscopia sin el uso del tinte de contraste. El tinte se inyecta mediante un catéter suave y flexible que se coloca desde una vena de la entrepierna y se mueve hacia la parte adecuada recorriendo el sistema vascular. Una vez que el catéter se encuentra en la posición correcta, se inyecta un tinte en las venas. Posteriormente, se toma una radiografía en el momento preciso en el que el tinte fluye a través de las venas. Se generan imágenes de las venas para identificar patrones de irrigación sanguínea anómalos. Es posible que experimente una sensación de calor en la región abdominal y pélvica cuando se inyecte el tinte.

Durante el procedimiento del venograma, se le administrarán medicamentos por vía intravenosa (i.v.) para que se sienta cómodo, pero permanezca despierto. Este tipo de anestesia se suele denominar “anestesia crepuscular” o “sedación consciente”. Se suele colocar anestesia local en el área de la entrepierna cuando se insertará la aguja. Es posible que tenga una sensación punzante con la inyección de la anestesia local. El catéter se inserta a través de esta aguja. Puede tener una sensación de calor cuando el tinte inyectado se disemine a través de las venas. Se le pedirá que permanezca quieto y que no se mueva, de manera que las imágenes que se tomen sean claras. Posteriormente, se quitará el catéter y el área desde donde este se retiró se presionará con firmeza durante aproximadamente 15 minutos para prevenir la hemorragia. El venograma suele demorar aproximadamente una hora. El tiempo de recuperación normalmente es de 2 a 4 horas. Prevea un tiempo total de permanencia en el consultorio de entre 4 y 6 horas. El tinte se excreta por los riñones. No se producirá ningún cambio notorio en el color o el olor de la orina.

## **¿POR QUÉ REALIZAMOS VENOGRAMAS?**

La prueba le ayuda a usted y a su médico a decidir qué tratamiento mejorará los síntomas causados por lo siguiente:

- Bloqueos/estrechamiento en las venas
- Síndrome de congestión pélvica
- Varicocele (en hombres)
- Trombosis venosa profunda/síndrome postrombótico
- Varicosidades en la parte superior del muslo, la región vulvar o la región genital

## **SÍNDROME DE CONGESTIÓN PÉLVICA**

El síndrome de congestión pélvica es consecuencia de la disfunción y/o dilatación de una vena pélvica y/o una vena ovárica. Los síntomas relacionados con la congestión pélvica pueden incluir dolor pélvico crónico que puede empeorar luego de prolongados períodos en posición sentada o parada, ante la aparición del período menstrual o al mantener relaciones sexuales. Otros síntomas pueden incluir pesadez, fatiga, dolor y/o hinchazón en las piernas. Las varicosidades pélvicas no son visibles externamente, pero pueden estar asociadas a venas varicosas visibles en los muslos, las nalgas, la región vulvar o la región genital. Las varicosidades pélvicas pueden verse con ecografías o venogramas.

### **LOS FACTORES DE RIESGO INCLUYEN LOS SIGUIENTES:**

- Embarazos múltiples
- Antecedentes familiares
- Antecedentes de venas varicosas
- Antecedentes de “retrodesviación uterina”
- Endometriosis
- Mujeres en edad fértil
- Antecedentes de cirugía abdominal/pélvica

### **OPCIONES DE TRATAMIENTO:**

La embolización de las varicosidades pélvicas y las venas ováricas se realiza para bloquear la irrigación sanguínea hacia la vena ovárica y las varicosidades. El bloqueo de la irrigación sanguínea se realiza mediante la inserción de espirales o la inyección de medicamentos para cerrar las venas. Es un procedimiento mínimamente invasivo que dura entre 60 y 90 minutos e implica el mismo método que un venograma con el uso de catéteres para ubicar con precisión los espirales o inyectar el medicamento. Una vez que se colocan los espirales, estos quedan allí permanentemente y no se pueden retirar.



*Imagen de una embolización con espiral en una vena ovárica*

## ¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS EN COMPARACIÓN CON LOS RIESGOS?

### **BENEFICIOS:**

- Procedimiento mínimamente invasivo cuando se compara con la alternativa de cirugía abierta.
- Alivio de los síntomas: aproximadamente entre un 65 y un 70 % de las mujeres que reciben tratamiento para el síndrome de congestión venosa pélvica mediante embolización de las venas ováricas (ovarian vein embolization, OVE) experimenta una reducción significativa o la resolución completa de los síntomas relacionados con el dolor.
- Efecto duradero: una serie de estudios de seguimiento de varios años de duración han demostrado que es raro que el síndrome de congestión venosa pélvica reaparezca.

### **RIESGOS:**

- Riesgos relacionados con el catéter: todo procedimiento que implica la colocación de un catéter dentro de un vaso sanguíneo implica un riesgo de hemorragia, hematomas, infección e incluso la necesidad de cirugía vascular abierta.
- Aparición precoz de la menopausia: en la mayoría de las mujeres que se someten a OVE, los ciclos menstruales normales se reanudan tras el procedimiento. No obstante, en aproximadamente un uno por ciento de las mujeres, la menopausia se produce poco después de la embolización. Esto parece producirse con mayor frecuencia en las mujeres mayores de 45 años cuando se someten al procedimiento.
- Necesidad de histerectomía: si bien el objetivo de la embolización es curar los síntomas sin recurrir a la cirugía, es posible que algunas mujeres finalmente necesiten someterse a una histerectomía debido a infección o síntomas persistentes. La posibilidad de requerir de una histerectomía tras la embolización es baja: inferior al uno por ciento.
- Alergia al material de contraste de la radiografía
- Exposición a los rayos X

## **BLOQUEOS O ESTRECHAMIENTO DE LAS VENAS (OBSTRUCCIÓN DE LA SALIDA DE LA VENA ILÍACA)**

Se denomina obstrucción de la vena ilíaca a la oclusión parcial o total de la vena ilíaca que genera una irrigación sanguínea insuficiente desde las piernas y contribuye a la hipertensión venosa. Los síntomas pueden incluir dolor, pesadez, fatiga e hinchazón en la parte inferior de las piernas. Puede existir la presencia de venas varicosas, hiperpigmentación o úlceras abiertas en los tobillos. La obstrucción de la vena ilíaca puede ser trombótica (TVP) o no trombótica (compresión de la vena ilíaca).

### **LOS FACTORES DE RIESGO INCLUYEN LOS SIGUIENTES:**

- Antecedentes de trombosis venosa profunda (TVP)
- Incidencia más frecuente en mujeres
- Antecedentes de insuficiencia venosa o venas varicosas en las piernas

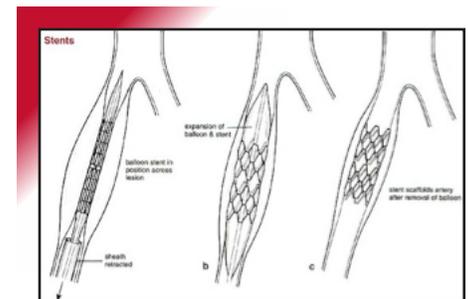
### **PROCEDIMIENTOS DE DIAGNÓSTICO ADICIONALES:**

- Ecografía intravascular (Intravascular Ultrasound, IVUS): sonda de ecografía en la punta del catéter que nos permite visualizar el interior de los vasos sanguíneos durante un venograma. Consulte la imagen de muestra a la derecha.



### **OPCIONES DE TRATAMIENTO:**

- Venoplastia: expansión de las venas estrechas con el uso de un catéter con punta de globo. Consulte la imagen de muestra a la derecha.
- Endoprótesis vascular en la vena ilíaca: colocación de una endoprótesis vascular (un cilindro de malla metálica) en la vena ilíaca, que brinda un apoyo adicional. La colocación de una endoprótesis vascular alivia específicamente el dolor y la hinchazón, y promueve la sanación prolongada de las úlceras. La endoprótesis vascular se convierte en una parte permanente del cuerpo y no se puede retirar.
- Los pacientes que tienen endoprótesis vasculares colocadas comenzarán a recibir los diluyentes de la sangre apropiados hasta despejar el bloqueo, y el médico será el encargado de interrumpir la administración.



## ¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS EN COMPARACIÓN CON LOS RIESGOS?

### BENEFICIOS

- Mínimamente invasivos: procedimiento mínimamente invasivo que deriva en una mejoría clínica marcada con un alto índice de permeabilidad a largo plazo y un bajo índice de estrechamiento con la endoprótesis vascular

### RIESGOS

- Riesgos relacionados con el catéter
- Alergia al material de contraste de la radiografía
- Exposición a los rayos X

### VARICOCELE

Aproximadamente un 15 % de los hombres tienen un varicocele. El varicocele se produce cuando la red de venas que se ramifican desde los testículos (plexo pampiniforme) queda elongada y alargada de manera similar a lo que ocurre con las venas varicosas que tienen las personas en las piernas. Es una entidad clínica conocida que puede producir dolor, atrofia testicular e infertilidad.



*La venografía selectiva de una vena testicular izquierda demuestra la dilatación del plexo pampiniforme alrededor del testículo izquierdo en consonancia con un varicocele.*

### OPCIONES DE TRATAMIENTO:

- La embolización se realiza para bloquear la irrigación sanguínea hacia la vena espermatocática interna, la vena testicular y las varicosidades circundantes. El bloqueo de la irrigación sanguínea se realiza mediante la inserción de espirales o la inyección de medicamentos para cerrar las venas. Es un procedimiento mínimamente invasivo que dura entre 60 y 90 minutos e implica el mismo método que un venograma con el uso de catéteres para ubicar con precisión los espirales o inyectar el medicamento. Una vez que se colocan los espirales, estos quedan allí permanentemente y no se pueden retirar.



*Vista enfocada de la vena testicular que muestra embolización con espiral que se extiende a lo largo de la vena testicular.*

## **¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS EN COMPARACIÓN CON LOS RIESGOS?**

### **BENEFICIOS:**

- Mínimamente invasivos: Procedimiento mínimamente invasivo con índices de éxito que oscilan entre el 80 % y el 100 % con un índice bajo de recurrencia

### **RIESGOS:**

- Riesgos relacionados con el catéter
- Alergia al material de contraste de la radiografía
- Exposición a los rayos X

## **RIESGOS Y BENEFICIOS GENERALES DE LOS PROCEDIMIENTOS ENDOVASCULARES**

En Center for Vascular Medicine, nos enorgullecemos de proporcionar a nuestros pacientes procedimientos endovasculares mínimamente invasivos. Nuestros médicos y el personal clínico están altamente capacitados y son eficaces para brindar atención de expertos en esta área. Existen riesgos y beneficios generales para todos estos procedimientos.

### **BENEFICIOS DE LOS PROCEDIMIENTOS ENDOVASCULARES:**

- Mínimamente invasivos: los procedimientos ambulatorios mínimamente invasivos no requieren de estadía en el hospital e implican un breve período de recuperación. La mayoría de los procedimientos permiten que el paciente regrese a sus actividades habituales luego de unos pocos días.
- Bajo nivel de anestesia: los pacientes permanecen cómodos debido a que se les proporciona una mínima cantidad de anestesia y se los supervisa constantemente.
- Alto índice de éxito: existe un alto índice de éxito en los procedimientos endovasculares con alivio de los síntomas.

### **RIESGOS DE LOS PROCEDIMIENTOS ENDOVASCULARES:**

- Riesgos relacionados con el catéter: todo procedimiento que implica la colocación de un catéter dentro de un vaso sanguíneo conlleva cierto riesgo. Estos riesgos incluyen daños en el vaso sanguíneo, hematomas o hemorragias en el lugar de la punción, e infección. Las posibilidades de que se produzca alguno de estos eventos son raras.
- Alergia al material de contraste de la radiografía: el paciente puede presentar una reacción alérgica al material de contraste de la radiografía usado durante los procedimientos endovasculares. Estos episodios oscilan entre picazón leve y reacciones graves que pueden afectar la respiración o la presión arterial. Un médico y un miembro del personal de enfermería supervisan atentamente a los pacientes que se someten a procedimientos durante estos, de manera que las reacciones alérgicas puedan detectarse de inmediato y revertirse.
- Exposición a los rayos X: los procedimientos endovasculares se realizan con rayos X. Por lo general, los niveles de exposición están bien por debajo de aquellos en los que los efectos adversos en el paciente o en futuros hijos podrían considerarse un riesgo.

## **PREPARACIÓN PARA EL PROCEDIMIENTO**

1. Será necesario que se someta a un análisis de sangre actual y posiblemente se le pida que se realice una radiografía de tórax y un ECG antes del procedimiento, si se indica.
2. Afeite el área del bikini/área de la entrepierna el día anterior al procedimiento.
3. Organice para que un adulto responsable lo lleve hasta el centro y posteriormente de regreso a casa luego del procedimiento.
4. No coma ni beba nada después de la medianoche anterior al procedimiento programado.
5. Tome todos los medicamentos con sorbos de agua en la mañana del procedimiento, con excepción de los medicamentos para la diabetes y otros medicamentos que se le indique que no debe tomar.
6. Si se le indican medicamentos especiales que debe tomar para el procedimiento, tome todas las dosis recetadas y según las indicaciones.
7. Llegue al consultorio en el horario programado.
8. Avise sobre su ausencia con, al menos, 48 horas de anticipación para reprogramar la cita de ser posible. Comuníquese con nosotros lo antes posible ante cualquier problema de último momento.

## **¿QUÉ OCURRIRÁ DURANTE LA RECUPERACIÓN?**

1. El catéter se retirará del área de la entrepierna y se aplicará presión directa sobre el área durante 15 minutos.
2. Deberá permanecer recostado y mantener la pierna estirada durante 30 minutos luego del retiro del catéter.
3. El tiempo de recuperación total suele ser de 2 a 3 horas.

## **DAR DE ALTA DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO**

- Debe haber un adulto responsable disponible para llevarlo a casa.

Tras el procedimiento, la mayoría de los pacientes podrá reanudar un nivel de actividad bastante normal luego de transcurridos uno o dos días. Le pediremos que cumpla con las siguientes instrucciones de cuidados. Valoramos su salud, bienestar y comodidad. Si tiene preguntas o problemas relacionados con el procedimiento, no dude en llamar al consultorio. Si esto ocurre fuera del horario de atención o durante el fin de semana, la llamada se transferirá a nuestro servicio de respuesta.

## **RESTRICCIONES DE ACTIVIDADES**

Después de que lo den de alta, le pedimos que se abstenga de realizar ejercicios de levantamiento de pesas (es decir, no más de 10 lb), tensión, empuje o impacto (es decir, correr, trotar, ir en bicicleta) durante los primeros 5 días posteriores al procedimiento. Puede caminar, subir escaleras y posiblemente conducir, siempre que no presente hematomas, hinchazón o dolor excesivos en el lugar de la punción.

NOTA: No conduzca ni opere ningún tipo de maquinaria el día que lo den de alta.

## **RETIRO DEL VENDAJE**

Se lo dará de alta con un vendaje en el lugar de la punción. Este puede retirarse en la mañana siguiente. Inspeccione el lugar de la inspección a diario durante los primeros días y notifíquenos respecto de cualquier cambio significativo, especialmente hemorragias e hinchazón con aumento del dolor. Es posible que haya hematomas alrededor del área.

Si nota hemorragia, hinchazón o aumento de los hematomas aplique presión directa constante sobre el área y busque atención médica de inmediato.

## **DUCHA Y BAÑO**

Podrá ducharse 24 horas después del procedimiento. Le pedimos que evite sumergirse en una tina, bañera de hidromasaje o piscina hasta que se haya curado el lugar de la punción (alrededor de 5 días). Incumplir esta indicación podría provocar una infección.

## **COMIDAS Y BEBIDAS**

Puede reanudar su dieta normal luego del procedimiento. Lo alentamos a que beba mucha agua y bebidas sin cafeína durante los primeros 2 días posteriores al procedimiento.

## **MEDICAMENTOS**

Excepto por determinados agentes diluyentes de la sangre, la administración de la mayoría de los medicamentos puede continuar inmediatamente después del procedimiento. Los medicamentos como Coumadin (warfarina) y los inyectables con la heparina/Lovenox son potentes diluyentes de la sangre que pueden provocar una demora en la hemorragia desde el lugar de la punción. Le pedimos que interrumpa el uso de estos diluyentes de la sangre por un período antes del procedimiento. Le brindaremos instrucciones específicas.

## **ANALGÉSICOS**

El dolor abdominal/la molestia en la parte inferior de la espalda es normal durante 1 a 2 semanas luego de los procedimientos y se trata mejor con antiinflamatorios no esteroideos (AINE) (ibuprofeno, Motrin, Aleve, Advil, etc.). Las compresas de calor y las almohadillas de calentamiento en la región abdominal o en la parte inferior de la espalda también son útiles para reducir el dolor. Por lo general, los analgésicos narcóticos no se necesitan con estos procedimientos. Se administrarán medicamentos recetados solamente cuando sea absolutamente necesario.

***Llame a nuestro consultorio al (888) 206-1110  
si nota alguno de los siguientes signos o síntomas:***

- Aumento de la hinchazón o la hemorragia en el lugar de la punción.
- Aumento de hematomas en la parte inferior de la pierna o a la altura del abdomen.
- Piernas o pies fríos y con dolor, con o sin decoloración.
- Aumento del dolor en la parte inferior de la espalda, el abdomen o las piernas.
- Enrojecimiento, hinchazón o supuración desde el lugar de la punción con fiebre.
- Hinchazón y dolor en las pantorrillas con o sin fiebre.

Si no puede comunicarse con nuestro consultorio y ha advertido alguna de las afecciones anteriores, acuda a la sala de emergencias más cercana para obtener atención médica inmediata.



CENTER FOR  

---

**Vascular  
Medicine**™

Fecha de la cita: \_\_\_\_\_

Hora de la cita: \_\_\_\_\_



## Ubicaciones de las clínicas de Center for Vascular Medicine

### **Greenbelt, MD**

7300 Hanover Drive  
Suite 104  
Greenbelt, MD 20770

### **Prince Frederick, MD**

205 Steeple Chase Drive  
Suite 302  
Prince Frederick, MD 20678

### **Glen Burnie, MD**

1600 Crain Highway South  
Suite 409  
Glen Burnie, MD 21061

### **Annapolis, MD**

108 Forbes Street  
2nd Floor  
Annapolis, MD 21401

### **Silver Spring, MD**

831 University Boulevard  
Suite 34  
Silver Spring, MD 20903

**888-206-1110**  
**[www.CVMUS.com](http://www.CVMUS.com)**